Blodbiet Sphecodes cristatus ny för Nordvästeuropa

BO G. SVENSSON

Svensson, B. G.: Blodbiet Sphecodes cristatus ny för Nordvästeuropa. [Sphecodes cristatus von Hagens new to N. W. Europe (Hym., Halictidae).] – Ent. Tidskr. 103: 23–24. Lund, Sweden 1982. ISSN 0013-886x.

Three specimens (2 ♂♂, 1 ♀) of *Sphecodes cristatus* are recorded from the island of Öland in the Baltic Sea. The main distribution area for the species is S. Europe. On the island of Öland the occurrence of south/southeastern species of animals and plants is known to be high. The flagellum of the antenna of *S. cristatus* male is figured.

B. G. Svensson, Dept. of Entomology, Uppsala University, Box 561, S-751 22 Uppsala, Sweden.

Vid en undersökning a sensillfördelningen på antennlederna av olika arter blodbin, *Sphecodes*, påträffades i materialet en hane som förorsakade identifieringsproblem. Hanen hade insamlats vid slaghåvning i sparsam vegetation på sandig mark på Öland (Öl: Algutsrum, RN 04G7il–3–,13/8 1979, B. G. Svensson leg.). Ingen av de hittills påträffade arterna i Nordvästeuropa överensstämde med detta djur. I Danmark och Fennoskandien är sexton arter av släktet *Sphecodes* påträffade (Elfving 1968, Lomholdt 1977). Med hjälp av Šusteras (1959) nyckel för de tjeckiska arterna kunde hanen identifieras till *S. cristatus* von Hagens. Blüthgens nyckel från 1923, som är den mest användbara för bestämning av nordeuropeiskt material, är ej tillämplig för *S. cristatus*-hanar. Blüthgen ger emellertid 1924 ett tillägg till 1923-nyckeln och ger en beskrivning av *S. cristatus*. Arten beskrevs av von Hagens (1882) endast i honkönet. I Lomholdts (1977) sammanställning över de danska *Sphecodes*-arterna finnes en nyckel som täcker den nordiska faunan med undantag för *S. cristatus, S. scabricollis* Wesmael, *S. hyalinatus* von Hagens och *S. longulus* von Hagens.

Artnamnet *cristatus* alluderar på den smala köl som går från mittocellen och bakåt på hjässan. Detta kännetecken är tydligt hos båda könen. Hos hanen är även antennen mycket karakteristisk – olika typer av sensiller, främst sensilla trichodea A och sensilla placodea, har på varje antennled en artkarakteristisk utbredning (Fig. 1, och jämför Fig. 1 i Ågren & Svensson 1981).

Vid kontroll och identifiering av *Sphecodes* honor insamlade på Öland upptäcktes ytterligare en individ från samma lokal och tidpunkt som den tidigare identifierade hanen. I Zoologiska institutionens samlingar i Lund finnes ytterligare en ♂ från Öland (Öl: Lilla Frö, augusti 1940, D. Gaunitz leg.).

Inom många bifamiljer förekommer släkten som är boparasiter hos andra bin. De mest kända snyltbina är snylthumlorna (*Psithyrus*), och övriga nordiska släkten är *Biastes, Coelioxys* (kägelbin), *Dioxys, Epeoloides, Epeolus* (filtbin), *Melecta* (sorgbin), *Nomada* (getingbin), *Sphecodes* (blodbin) och *Stelis*. Blodbina, liksom andra snyltbin, bygger ej egna bon utan tränger in i värddjurets bo där de lägger sina ägg. Då snyltbihonan lägger ägg i värddjurets cell förstör hon ofta värddjurets ägg eller den unga larven. Snyltbinas larver lever på den föda, pollen och nektar, som var ämnad åt värdlarven.

Alla snyltbin har sparsam behåring. De är kraftigt kitiniserade, som likaså är en anpassning till deras levnadssätt. Blodbina känns lättast igen på att de är svarta med blodröd färg på de främre bakkroppslederna, och på den för familjen Halictidae typiska vingnervaturen (Jmfr. figur på sid. 257 i Chinery 1976).

Sphecodes-arterna uppvisar oftast inte någon stor värdspecificitet, utan det är vanligen art-

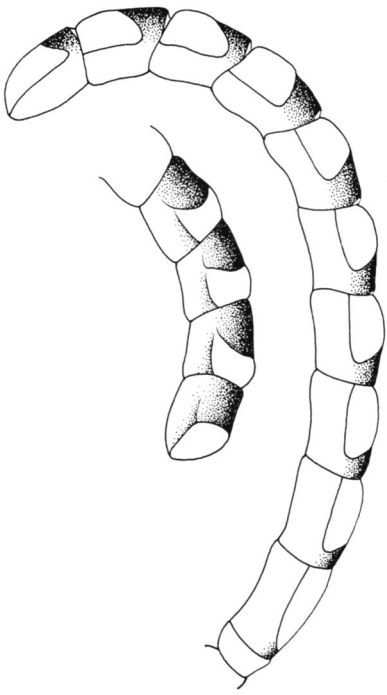

Fig. 1. Schematisk teckning av vänster flagellum av *Sphecodes cristatus* hane (Öl. Algutsrum), sedd lateralt från utsidan och den yttre delen sedd lateralt från insidan.

Schematic drawing of the left flagellum of *Sphecodes cristatus* male, viewed laterally from the outside and the apical segments viewed from the inside.

grupper eller arter av likartad storlek som gäller som värdar. Oftast är det arter inom släktena *Halictus* och *Lasioglossum,* smalbin, vilka liksom *Sphecodes* tillhör familjen Halictidae, som är värdar. Men även sandbin (*Andrena*) och slembin (*Colletes*) utnyttjas av vissa *Sphecodes*-arter.

Lasioglossum (Evylaeus) nigripes (Lepeletier) anses vara värd för *S. cristatus* (Blüthgen 1934). Denna art förekommer ej i Nordeuropa, därför bör någon/några med den närstående arter istället komma ifråga, t. ex. *L.(E.) albipes* (Fabricius) eller *L.(E.) calceatum* (Scopoli), vilka båda är vanliga på Öland.

Utbredningen av *S. cristatus* är dåligt känd, främst p. g. a. dess sällsynthet men även genom att moderna bearbetningar av *Sphecodes* ej har gjorts. Arten är påträffad i Lettland (Kraslava), Polen (Wroclaw, Jaroslav), Tjeckoslovakien, Ungern, Sovjetunionen (Kiev, Sotschi), Kaukasus, Österrike (Wien, Oberweiden), Italien (Pisa, Venedig), Frankrike (Paris) (Blüthgen 1924, 1934; Šustera 1959; Móczár 1967; Tumšs 1975) och Grekland (Rhodos) (♀ i Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm).

Uppträdandet av sydliga faunaelement i den svenska faunan är spännande och den nu funna arten utgör ett intressant tillskott. Öland är ju känt för sitt stora inslag av sydliga/sydostliga arter, såväl insekter som växter, så det är ej förvånande att påträffa nya arter för Sverige här. Sveriges bifauna är emellertid dåligt utforskad och det är så långt tillbaka som 1903 (Aurivillius) som en sammanställning med bestämningsnyckel utgavs över de solitära bina. Gaddsteklarna (bin, myror, humlor, getingar, m. fl.) erbjuder ett spännande forskningsobjekt, både genom studier av gruppen i sig (taxonomi, faunistik, biologi, m. m.) men även som aktörer i ''lösandet'' av generella biologiska frågeställningar (Wilson 1971).

Litteratur

Ågren, L. & Svensson, B. G. 1981. Flagellar sensilla of *Sphecodes* bees (Hymenoptera, Halictidae). – Zool. Scr. (in press).

Aurivillius, C. 1903. Steklar. Hymenoptera. I. Gaddsteklar. Aculeata. – Svensk Insektsfauna 13: 1–90.

Blüthgen, P. 1923. Beitrage zur Systematik der Bienengattung *Sphecodes* Latr. – Dt. Entomol. Zeitschr. 1923: 441–513.

Blüthgen, P. 1924. Beitrage zur Systematik der Beinengattung *Sphecodes* Latr. II. – Dt. Entomol. Zeitschr. 1924: 457–516.

Blüthgen, P. 1934. Die Wirte der paläarktischen *Sphecodes*-Arten. – Zeitschr. Wiss. Insektenbiol. 27: 33–42, 61–66.

Chinery, M. 1976. Nordeuropas Insekter. – Bonniers, Stockholm.

Elfving, R. 1968. Die Bienen Finnlands. – Fauna Fenn. 21: 1–69.

von Hagens, D. 1882. Ueber die männlichen Genitalien der Bienen-Gattung *Sphecodes*. – Dt. Entomol. Zeitschr. 26: 209–228.

Lomholdt, O. 1977. De Danske Blodbier *Sphecodes* (Hymenoptera, Apidae). – Entomol. Meddr. 45: 99–108.

Móczár, M. 1967. Halictidae. Hymenoptera III. – Fauna Hung. 85: 1–116.

Šustera, O. 1959. Bestimmungstabelle der tsechechoslowakischen Arten der Bienengattung Sphecodes Latr. – Acta Soc. Entomol. Boh. 56: 169–180.

Tumšs, V. 1975. Materiali Latvijas bišu (Hymenoptera, Apoidea) faunai III. – Zoologijas muzeja raktsi 13: 3–21.

Wilson, E. O. 1971. The Insect Societies. – Harvard Univ. Press, Cambridge, Massachusetts.